

# Explorando números

Guía familiar | Grado K | Unidad 2

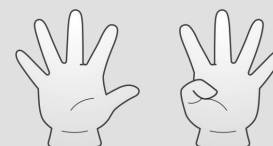
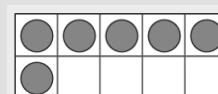
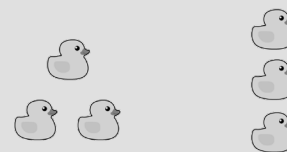
Su estudiante está explorando cómo un número representa una cantidad fija, siendo cada uno uno más que el número anterior en la secuencia de conteo.



## Ideas matemáticas clave

**La conservación del número** es el concepto de que, independientemente de cómo se organice un grupo de objetos o en qué orden se cuenten, siempre habrá la misma cantidad. Los estudiantes que aún están desarrollando este concepto suelen contar objetos de memoria, decir el total y volver a contarlos cuando se les pregunta “¿Cuántos?”, porque aún no conectan el acto de contar con un concepto duradero de cuántos hay en el grupo.

En la Unidad 1, los estudiantes aprendieron a **subitizar perceptualmente** o a “simplemente ver” cantidades como 1, 2 y 3 objetos sueltos, y a reconocer patrones familiares de dados sin necesidad de contar. En la Unidad 2, los estudiantes comienzan a **subitizar conceptualmente**, observando que si reconocemos 5, podemos ver 5 y 1 más como 6. Si reconocemos 10, podemos reconocer 1 menos que 10 como 9.



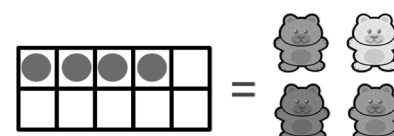
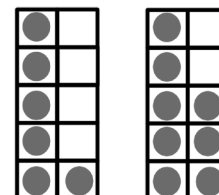
### → En la primera parte de la unidad, su estudiante aprenderá a

- explicar que reorganizar los objetos no cambia la cantidad que hay;
- utilice disposiciones estructuradas como diez marcos para comparar cantidades.

### → A mitad de la unidad, su estudiante aprenderá a

- comprender el concepto de 0;
- entender que igual significa “el mismo valor en ambos lados”;
- contar hasta 10 objetos (“¿Me puedes dar 8 lápices?”);
- haga un plan para contar imágenes de objetos dispersos, por ejemplo, marcando cada uno a medida que se cuenta;
- contar hacia adelante hasta los números hasta 20 y hacia atrás desde 10 hasta 0;
- escribe números del 0 al 10.

¿Qué cuadro de diez tiene menos puntos? ¿Cómo lo sabes?



### → En la última parte de la unidad, su estudiante aprenderá a

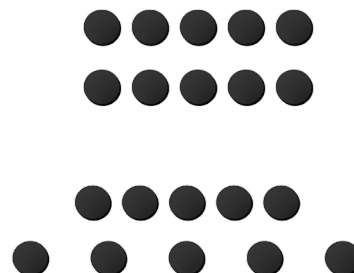
- comparar dos números hasta 10 utilizando la secuencia de conteo;
- subitizar 6 como 5 y uno más y subitizar 9 como uno menos que 10.



¿Qué es mayor, 8 o 6?  
Utilice la ruta numérica para comparar.

## Consejo útil

Los niños de kínder pueden ver dos filas con la misma separación, cada una con 5 monedas, y estar de acuerdo en que son iguales, pero al ver a alguien extender una de las filas, dirán que la fila con mayor separación tiene más monedas. Practiquen contar un grupo de objetos, reforzando el número total, luego moviéndolos y preguntando cuántos hay. Si los estudiantes no saben automáticamente que la cantidad es la misma, recalquen que no han quitado ningún objeto ni han puesto más, por lo que los mismos objetos siguen ahí y la cantidad debe ser la misma (conservación del número).



# Consejos para apoyar a su estudiante en casa

## Preguntas para hacerle a su estudiante



### → En la primera mitad de la unidad:

- En la primera parte de la unidad:
- ¿Cuántas cosas? ¿Cuántas quedan después de moverlas?
- ¿Qué grupo tiene más cosas? ¿Cómo podríamos hacer que sea más fácil compararlas?

### → En el centro de la unidad:

- ¿Puedes darme \_\_ cosas?
- ¿Cómo podemos contar estas imágenes sin contar ninguna dos veces ni saltarnos ninguna?
- ¿Qué números ves a nuestro alrededor? ¿Puedes mostrarme un número igual con los dedos?

### → En la última parte de la unidad:

- ¿Qué número es mayor, \_\_ o \_\_?

## Si...

su estudiante está omitiendo o contando dos veces elementos cuando cuenta objetos dispersos...

## Intentar...

primero hacer un plan, como contar en filas o en círculo, cubrir los elementos que se han contado o usar un lápiz para marcar los elementos mientras se dice cada número.

## Puntos fuertes de los estudiantes

### Nos tomamos tiempo para pensar.

Los estudiantes se dan cuenta de que apresurarse puede llevar a errores de conteo y comparación, y que el objetivo de las matemáticas es ser reflexivo en lugar de rápido.

### Hacemos lo mejor que podemos.

Los estudiantes aprenden que los errores son una oportunidad para aprender y que incluso cuando cometemos un error, podemos volver a intentarlo.

## ¡Prueben esto juntos!

- **Desafío de comparación.** Proporcione dos grupos de hasta 10 objetos pequeños (monedas de un centavo y de cinco centavos, cereal en forma de O y pasas, etc.) y pregunte: “¿Qué grupo tiene más? ¿Cuál tiene menos?”. Explore diferentes maneras de comparar, como emparejarlos, unir uno con cada dedo de la mano, colocarlos en filas de cinco para formar diez marcos, o contar ambos grupos y usar la secuencia numérica.
- **¡Contando por todas partes!** Cuenta los objetos a tu alrededor y observa cuándo puedes usar estrategias eficientes. Cuenta los zapatos en un estante de izquierda a derecha y de arriba a abajo. Cuenta los crayones mientras los guardamos en la caja. Cuenta los globos en una tarjeta de cumpleaños haciendo una pequeña marca con lápiz en cada uno. ¡No olvides preguntar por el cero! (“¿Cuántas uvas quedan en este tazón?” “¡Cero!”)
- **Cuenta y muévete.** Elige un número hasta 20 y cuenta esa cantidad de ejercicios. Haz 17 saltos de tijera. Tócate los dedos de los pies 12 veces. Cuenta hacia atrás desde 10 agachándote hasta llegar a 0, y luego despegas como un cohete!
- **Más, Menos, Igual.** Muestre a su estudiante un grupo de objetos pequeños (frijoles, carritos de juguete, etc.) y rételos a formar una cantidad con más, menos o un número igual y explique cómo lo supo. Túrnense y dejen que su estudiante les haga preguntas.
- **Dedos Rápidos.** Levanta algunos dedos mientras tu estudiante adivina cuántos hay y luego intercambian roles. Enfatiza que 5 y 1 más es 6, y que 9 es 1 menos que 10. Después, di un número del 1 al 6, o del 9 o del 10, y reta a la otra persona a que lo muestre con sus dedos.